



Úspěch studentek na mezinárodní soutěži EUCYS 2015

Ve dnech 17. – 22. září se v Miláně uskutečnil 27. ročník mezinárodní soutěže **European Union Contest for Young Scientists** (soutěž nejúspěšnějších projektů mladých vědců). Postupují do ní nejlepší studenti z národních kol soutěží se svými projekty. **Do letošního ročníku bylo přihlášeno celkem 104 projektů, 169 soutěžících z 39 zemí. Kromě států EU se ho zúčastnili jako hosté i mladí lidé z Kanady, Číny, Nového Zélandu, Jižní Koreje a USA.**

Letošní ročník byl specifický tím, že Milán hostí celosvětovou výstavu EXPO 2015, které se účastní 140 zemí a očekává se přítomnost až 20 mil. návštěvníků. V rámci celosvětové výstavy EXPO 2015 bylo pořadatelé soutěže EUCYS vyhlášeno zvláštní téma **„Feeding the Planet, Energy for Life“**. Každá z přihlášených zemí měla možnost poslat do soutěže o jeden projekt navíc a soutěžit tak v této kategorii.

Českou republiku zastupovaly úspěšné laureátky **36. ročníku Celostátní přehlídky prací Středoškolské odborné činnosti (SOČ)**, která se konala v červnu 2014 v Plzni. Organizátorem celostátní přehlídky prací SOČ a garantem soutěže je již tradičně Národní institut pro další vzdělávání. Soutěž EUCYS je mezinárodní nadstavbou soutěže SOČ, ze které jsou nominovány projekty pro tuto soutěž. Výjezd české delegace na zahraniční soutěž je hrazen z prostředků MŠMT.

Projekt Michaely Kajšové „Analýza vlivu cholesterolu na vlastnosti biomembrán pomocí molekulového modelování“, který zpracovala jako studentka Gymnázia Zlín, Lesní čtvrť, získal **dvě zvláštní ceny. Cenu Evropské chemické společnosti a cenu společnosti Eiroforum, konkrétně cenu European Molecular Biology Laboratory, spojenou s měsíční stáží na Univerzitě v Heidelbergu.** Ve své práci se zabývá problematikou určení cholesterolu, který ovlivňuje lipidovou dvojvrstvu. Tato vrstva je základním stavebním kamenem biomembrán. V práci porovnává chování jednotlivých membrán s cholesterolem podle toho, kolik cholesterolu se v nich vyskytuje. Výsledky práce je možné využít pro další analýzu činnosti buněčných membrán.

Práce studentky Thi Thu Giang Tran z Prvního českého gymnázia v Karlových Varech **„Deriváty ferrocenu a titanocenu jako potencionální protinádorová léčiva“** byl **oceněn zvláštní cenou udělenou pořadatelé soutěže.** Práce se zabývá protinádorovými účinky organokovových sloučenin-derivátů titanocenu a ferrocenu. Přináší nové poznatky o těchto látkách a o jejich mechanismech působení na lidský organismus. Získané poznatky mohou být využity pro syntézu nové generace organokovových sloučenin s potenciálním protinádorovým účinkem, takže by mohly nahradit léčbu cisplatinou.

Třetí projekt byla práce Markéty Pitrové, z Gymnázia Brno – Řečkovice **„Falšování potravin“**, která se účastnila soutěže právě v rámci zvláštní kategorie EXPO 2015 **„Feeding the Planet, Energy for Life“**. V práci jsou shrnuty nejčastější způsoby používané při falšování potravin. Praktická část se zabývá kvalitou masných výrobků běžně dostupných v ČR a testováním kvality medu.

Více informací o soutěži a o vlastním průběhu soutěže se můžete dovědět na <http://www.eucys2015.eu/>